

الحق في الاعلام البيئي عن الأنشطة النووية

The Right To Environmental Information About Nuclear Activities

تاريخ القبول: 2020/05/29

تاريخ الإرسال: 2020/02/12

من إجمالي احتياجات العالم من الطاقة، والنسبة في تزايد مستمر بسبب تزايد عدد محطات إنتاج الطاقة النووية، ويعد المجال النووي موضوعاً هاماً لخطورته البالغة على الانسان والبيئة، وهو ما جعل من هذا النشاط محلاً لتطبيق أحد أهم المبادئ التي يركز عليها قانون البيئة وهو مبدأ الإعلام والمشاركة، الا أن الإعلام البيئي في المجال النووي ذو خصوصيات تجعله يختلف عن الإعلام البيئي العادي.

الكلمات المفتاحية: الاعلام البيئي؛

الأنشطة النووية؛ التلوث النووي.

Abstract:

The international community has set the framework for the exercise of the right to use nuclear energy for peaceful purposes, through the International Atomic Energy Agency. This agency works to monitor the uses of nuclear energy throughout all parts of the world and encourage cooperation between countries, as nuclear energy has met more than 16% of the world's total needs from Energy. The percentage is constantly increasing due to the increasing number of nuclear energy production plants. The

عادل حمود (*)

جامعة الجزائر1

a.hamoud@univ-alger.dz

ملخص:

وضع المجتمع الدولي إطار لممارسة الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وذلك عبر الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وتعمل هذه الوكالة بمراقبة استعمالات الطاقة النووية عبر جميع أنحاء العالم وتشجيع التعاون بين الدول، حيث أصبحت الطاقة النووية تلبى أكثر من 16%

(*) - المؤلف المراسل.

nuclear field is an important subject of its grave danger to man and the environment. This has made this activity a place to apply one of the most important principles that underpin the environmental law and is the principle of information and participation. However, environmental information in the nuclear field has specificities that make it different from the ordinary environmental media.

Keywords: Environmental Information; Nuclear Activities; Nuclear Pollution

مقدمة:

يعتبر الحق في المعلومات البيئية من أهم الحقوق البيئية للإنسان باعتباره أساساً لممارسة بقية الحقوق الأخرى كالحق في المشاركة البيئية والحق في العدالة البيئية، كما أن هذا الحق يعتبر أساسياً لحماية البيئة، الأمر الذي أدى إلى تكريسه على المستوى الدولي والوطني لكن إذا تعلق الأمر بالأنشطة النووية فالأمر يكون أكثر تعقيداً وهذا لأن الأنشطة النووية التي ترتبط بالجانب المدني وما تعلق بالبحوث والدراسات العلمية، هي كذلك مرتبطة بالجانب العسكري والمسائل الأمنية، وعليه نطرح الإشكالية التالية:

ما هو أساس الحق في الإعلام البيئي عن الأنشطة النووية ؟

الإجابة على هذه الإشكالية تستلزم منا دراسة النشاط النووي سلبياته وإيجابياته، وهذا ما سنتطرق إليه في المحور الأول، تحت عنوان أسباب ممارسة الحق في الإعلام البيئي في المجال النووي، ثم نحاول التطرق إلى كيفية ممارسة هذا الحق وذلك من خلال إجراءات و ضمانات ممارسته، وكذلك النصوص القانونية المنظمة لهذه الممارسة دولياً، إقليمياً وفي التشريع الجزائري، من خلال المحور الثاني الذي يحمل عنوان كيفية ممارسة حق الإعلام البيئي في المجال النووي.

المحور الأول: أسباب ممارسة الحق في الإعلام البيئي في المجال النووي

النشاط النووي من أخطر الأنشطة التي تؤثر سلباً على البيئة، لكن من جهة أخرى يعتبر استخدام الطاقة النووية ذو أهمية بالغة لما يعود عليه بمنافع على البشرية هذا النشاط هو مظهر من مظاهر التنمية والتقدم والتطور وعليه فبين استعمال الطاقة النووية في التنمية كجانب إيجابي (أولاً)، وجانبها السلبي المتعلق بآثارها السلبية على الإنسان والبيئة معاً (ثانياً)، يجعل من إطلاع المواطنين بكل المعلومات المتعلقة بالنشاط النووي ضرورة حتمية .

أولاً- أسباب ممارسة الحق في الإعلام البيئي في المجال النووي

لو تصفحنا تاريخ النزاعات البشرية نجده يتمحور على موضوع واحد يتعلق بامتلاك مصادر الطاقة والسيطرة والتحكم فيها، وهو الأمر الذي لازال على حاله ويبقى كذلك حتى نهاية هذا الوجود، وطبعاً توجد الطاقة النووية في قلب هذا الصراع لأنها



بالدرجة الأولى تساهم في تنمية المجتمعات من شتى الجوانب، لذا علينا أولاً أن نتطرق إلى تعريف الطاقة بحد ذاتها:

1- تعريف الطاقة: الطاقة لغة تعني: القدرة والاستطاعة والجهد والسعة. وهي تُمكن من أداء عمل وتحقيق فعل وفقدانها يعطل العمل ويبطله⁽¹⁾.

أصل كلمة "طاقة" من أصل يوناني "Energica" وتعني القوة في حالة الحركة. ويعتمد الإنسان على الطاقة في جميع مظاهر حياته اليومية، إمّا للنقل، الإنارة، حفظ الأغذية، وغيرها من المجالات التي لا تستطيع أن تستغني فيها عن الطاقة، فلا يمكن تلبية حاجياته الفردية أو الجماعية دون استخدام الطاقة، وهذا منذ بدء استخدام الإنسان البدائي للنار إلى استخدام الإنسان المعاصر لمختلف الأجهزة والتكنولوجية المعاصرة التي تعمل بالطاقات المعاصرة مثل الطاقة النووية⁽²⁾.

وتعدّ الطاقة، المصدر أو السبب الرئيسي لانتقال الأشياء العادية الأخرى وقد حاول البعض إعطاء تعريف للطاقة فاعتبروا أنها "القدرة على أداء شغل أو عمل، فالطاقة الكلية لأي جسم تعتمد على موضعه وحالة حركته وحالته الداخلية وتركيبته الكيميائية وكتلته"⁽³⁾.

وتتقسم الطاقة إلى نوعين رئيسيين وهما: الطاقة الحركية والطاقة الكامنة فالطاقة الحركية هي الطاقة التي تحدث شُغلاً بالفعل، ويندرج تحت هذا النوع كل من الطاقة الميكانيكية، الكهربائية والحرارية، أما الطاقة الكامنة فهي الطاقة التي يمكن أن تحدث شُغلاً إذا توفرت ظروف معينة، ومن أنواعها، الطاقة الكيميائية الناتجة من مختلف أنواع الوقود كالفحم، والغاز والبترو، الطاقة النووية⁽⁴⁾.

ويمكن أيضاً تقسيم الطاقة إما حسب المنشأ أو حسب ديمومتها، فتتقسم الطاقة حسب منشئها إلى نوعين وهما الطاقة ذات المصدر الطبيعي مثل الشمس والرياح، الفحم، البترول، والغاز... الخ. أو الطاقة ذات المصدر صناعي كالطاقة المتولدة من مياه السدود أو محطات توليد الكهرباء. أمّا من حيث الديمومة فهي تنقسم إلى مصادر تقليدية ومتجدّدة ودائمة فالمصادر التقليدية هي المصادر التي تتلاشى بفعل الاستعمال كالفحم والبترو، والمصادر المتجدّدة فهي المصادر التي تتجدّد دائماً رغم استهلاكها



لإنتاج الطاقة مثل الرياح، الهواء الماء، أما المصادر الدائمة فهي مصدر واحد ألا وهي الشمس الذي يعتبر مصدر جميع الطاقات الأخرى⁽⁵⁾.

2- تعريف الطاقة النووية: الطاقة النووية مصدرها نواة الذرة . فالمادة تتكون من ذرات تختلف من حيث محتواها باختلاف العنصر. فالذرة تتكوّن من نواة تتوسّط مركزها وتحوم حولها عدد من الإلكترونات السالبة الشحنة، والنواة تتكوّن بدورها من جسيمات تسمى بالنويات (نوكلونات Nucléons) وهذه النويات ذات كتل متشابهة وهي مؤلفة من البروتونات Protons (موجبة الشحنة) والنيوترونات Neutrons (متعادلة الشحنة)، فيطلق على عدد البروتونات في النواة اسم " العدد الذري" (عدد الشحنة Numéro-atomique) يرمز له بـ " Z "، بينما يطلق على مجموع عدد البروتونات مع النيوترونات اسم " العدد الكتلي ويرمز له بالرمز "A"⁽⁶⁾.

والطاقة النووية هي إحدى أنواع الطاقة الكامنة، تظهر في شكل طاقة حرارية وطاقة محرّكة، حيث تنتج الطاقة الذرية بإحدى هاتين الطريقتين⁽⁷⁾:

الانشطار النووي: الذي يحدث بفعل اصطدام النيوترونات للذرات العناصر الثقيلة كاليورانيوم والبولونيوم فتؤدي سلسلة من التفاعلات النووية المتزامنة إلى انشطار النواة، وتطلق طاقة هائلة تصاحب الانفجار. ويعبر عن طاقة التفجير النووي بما يعادل قوة تفجير كيلو طن من مادة "TNT" شديدة الانفجار.

أما الاندماج النووي: فيحدث لذرات العناصر الخفيفة مثل ذرات غاز الهيدروجين خفيف الوزن التي تندمج لتعطي غاز الهليوم الأثقل وزنا. وتقاس طاقة الاندماج النووي بالميجا طن، ولكي نقوم بإحاطة أحسن لمفهوم الطاقة النووية يستلزم علينا للتعرض على بعض الأمور التي لها علاقة مباشرة بالطاقة الذرية:

أ- اليورانيوم. وتخصيبه: أثقل المعادن بالنسبة إلى حجمه وعنصر مشبع، تحتوي القشرة الأرضية على نسبة كبيرة منه في جميع أنحاء العالم، ومن بين الدول التي تحتوي على نسب أكبر، نذكر الكونغو، النيجر، التشيك، الهند، البرتغال وموريتانيا، لكن هذا العنصر يشكل خطر على البيئة والإنسان ومدة عمره لكي يفقد الإشعاع تصل إلى أكثر من 4.5 مليار سنة. وترتكز الصناعات النووية بالدرجة الأولى على كمية اليورانيوم المستخدمة ونظائره من المعادن، ويقصد بتخصيب



اليورانيوم عزل نظائر معينة منه للحصول على اليورانيوم المخصب، وتنتج من عملية تخصيب كميات هائلة من اليورانيوم المنضب، يمكن استخدامها كوقود نووي جديد، كما تستخدم في بعض الصناعات العسكرية وأيضا في النزاعات الدولية المسلحة دون أدنى اعتبار لمخاطره على الإنسان والبيئة⁽⁸⁾.

ب- المفاعلات النووية ومحطات الطاقة النووية: يتم إنتاج الطاقة النووية بواسطة مفاعلات نووية، كما تستعمل مرافق أخرى لتخزين اليورانيوم الخام أو المستنفذ، وهذا في إطار ما يسمى " بدورة الوقود النووي " التي تبدأ باستخراج اليورانيوم من الطبيعة ثم طحنه وتحويله إلى ما يسمى بالكعكة الصفراء، التي يتم تحويلها إلى غاز سادس فلوريد اليورانيوم بعدة طرق، وبعد ذلك يتم تصنيع وحدات الوقود النووي بهدف الوصول إلى الوقود المغذي للمفاعلات النووية⁽⁹⁾.

والمفاعلات النووية منشآت ضخمة تتم فيها عملية الانشطار النووي حيث يتم الاحتفاظ بالأجواء المناسبة لاستمرار عملية الانشطار النووي دون وقوع انفجارات أثناء الانشطارات المتسلسلة، تستخدم هذه المفاعلات لأغراض إنتاج الطاقة الكهربائية وتصنيع الأسلحة النووية، وإزالة الأملاح والمعادن الأخرى للحصول على الماء النقي، وتحويل عناصر كيميائية معينة إلى عناصر أخرى وخلق نظائر عناصر كيميائية ذات فعالية إشعاعية وأغراض أخرى، وإضافة إلى ذلك نجد محطات الطاقة النووية فهي نوع من محطات التوليد للحرارة البخارية، حيث تقوم بتوليد البخار من الحرارة التي تتولد في فرن المفاعل⁽¹⁰⁾.

ج- حق الشعوب في التنمية: يعتبر الحق في التنمية من حقوق الإنسان التي تبنى عليه بقية الحقوق التضامنية، فلقد عُرّفه بأنه " حق رخاء للكائن البشري " أو أنه " امتياز معترف به لكل شعب وفرد " وذهب جانب من الفقه إلى القول أن الحق في التنمية هو: "تجنيد الموارد المادية والإنسانية، الداخلية والدولية والإقليمية، بهدف رفع مستوى حياة السكان في محيط اجتماعي وثقافي ملائم"⁽¹¹⁾.

ولقد لعب مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية عام 1974 دوراً في الاعتراف بالحق في التنمية، فقد جاء في الإعلان الصادر عنه أنه: "لما كان التعاون الصادق بين الدول القائم على النظر المشترك في المشاكل الاقتصادية الدولية والعمل المتظافر اتجاهها هو



أمر ضروري للوفاء برغبة المجتمع الدولي المشتركة في تحقيق إنماء عادل ورشيد لجميع أنحاء العالم " بعد ذلك تم التأكيد على الحق في التنمية في مؤتمر الأمم المتحدة عام 1986 أين تم التوصل إلى صيغة توافقية لإقرار بهذا الحق، وذلك بفضل دور دول العالم الثالث، في المطالبة به ووضعه ضمن أولويات حقوق الشعوب الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية، وأكد الإعلان على أنه حق من حقوق الإنسان غير قابل للتصرف، حيث يحق لكل إنسان ولجميع الشعوب المشاركة والإسهام في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية، والتمتع بهذه التنمية التي يعكس فيها إهمال جميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية إهمالاً تاماً⁽¹²⁾.

وبناءً على هذا التعريف نستخلص أن الحق في التنمية حق فردي وجماعي في آن واحد، وحق عالمي يشمل جميع مجتمعات العالم، وهو أيضاً حق مركب، حيث يرى فريق من الفقهاء أنه حقّ مركب من جميع حقوق الإنسان لأنه يرتبط بالحقوق المدنية والسياسية، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

في هذا الإطار للطاقة النووية استخدامات إيجابية يجعلها عامل أساسي ومهم للتنمية، فهذه الطاقة تغطي 80 % من احتياجات العديد من الدول في مجال توليد الطاقة الكهربائية كما هو الحال في فرنسا، وهذا بسبب تناقص مصادر التقليدية لتوليد الكهرباء حيث أصبح التوجه إلى استخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء ضرورة أدت إلى إلتحاق العديد من الدول النامية بهذا المجال كإندونيسيا وباكستان، وذلك بإنشاء محطات وقود نووية لتغطية عجز المصادر التقليدية في إنتاج الكهرباء⁽¹³⁾. كما يمكن استعمال الإشعاعات النووية في المجالات التالية⁽¹⁴⁾:

- في المجال الزراعي وذلك لتعيين مستوى جودة وكمية الغذاء والمحاصيل الزراعية عبر المعالجة لجينات النباتات الوراثية، ومكافحة ذبابة الفاكهة، تسميد القمح باستخدام النظائر المشعة والثابتة؛ إنتاج النظائر المشعة للاستخدامات الطبية والصناعية؛

- حفظ الأغذية بالإشعاع؛

- الاقتفاء بالنظائر المشعة في الصناعة.



وبكل هذه الجوانب الإيجابية للطاقة النووية، أصبحت هذه الأخيرة عاملاً من العوامل الأساسية التي تساعد على تحقيق التنمية في مختلف المجالات وهذا ما أدى بالدول النامية إلى طلب هذا الحق في التنمية.

ثانياً- خطورة التلوث النووي على البيئة:

ينتج عن تلوث النووي للبيئة عدة آثار وخيمة مست بالبيئة والإنسان، وهذه الآثار كونها محتملة أو فورية أو متراخية أو مؤكدة فهي تمس بالإنسان من خلال إصابته بعدة أمراض مزمنة، وكذا البيئة من خلال تلويث عناصرها الثلاث، الهواء، الماء واليابسة. وكلها المرتبط بالتلوث الإشعاعي .

ولقد تعددت تعريفات الإشعاع النووي، ومن أهمها تعريف لأستاذ "علي سعيدان" أن الإشعاع النووي، هو تلك الطاقة المتحركة الصادرة عن نواة، في حالة عدم استقرارها، لها القدرة على اختراق الأجسام التي تعترض سبيلها، فتحدث خلافاً في مكوناتها الطبيعية، فتختل بها العملية البيولوجية، والكيميائية نتيجة اختراق الإشعاع النووي لهذه الأجسام"⁽¹⁵⁾. أما المشرع الجزائري جعل من الإشعاع النووي كأحد الملوثات التي تعترض البيئة في الفقرة الثانية من المادة 2 من المرسوم الرئاسي 05-118 حيث جاءت فيها "أن الإشعاعات المؤينة هي كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسيمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة وغير مباشرة"⁽¹⁶⁾.

و عليه فآثار التلوث النووي سوف ندرسها من خلال النقاط التالية:

1- مخاطر التلوث النووي من حيث آثاره:

أ- تلوث مدمر: يعد التلوث النووي من أخطر أنواع التلوث حيث يتجاوز خط الأمن البيئي ليصل إلى الحد المدمر أو القاتل، وينهار النظام البيولوجي معه ويختل التوازن البيئي، وهذا، ما تحدثه الإشعاعات النووية من دمار لطبيعة والإنسان، لأن الأضرار البيئية الناجمة عن ممارسات الدول للأنشطة الخطرة، هي أضرار وخيمة النتائج يصعب أو يستحيل إصلاحها وإعادة الحال إلى ماكان عليه⁽¹⁷⁾.

والنظام البيئي عرفه المشرع الجزائري في المادة الرابعة - الفقرة السادسة من المادة 4 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنه "



مجموعة ديناميكية مشكلة من أصناف النباتات والحيوانات وأعضاء مميزة وبيئتها غير حية، والتي حسب تفاعلها تشكل وحدة وظيفية⁽¹⁸⁾.

ب- التلوث النووي هو تلوث عابر للحدود: عرفت اتفاقية "جنيف" لعام 1979 التلوث العابر للحدود انه: "ذلك التلوث الذي يكون مصدره العضوي موجودا كلياً أو جزئياً في منطقة تخضع للاختصاص الوطني، وتحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع لدولة أخرى." واتفاقية تلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود التي أبرمت تحت إشراف اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة نجد المادة الأولى منها قد عرفت "تلوث الهواء عبر الحدود لمسافات طويلة بأنه "تلوث الهواء الذي يجد مصدره الطبيعي بصفة كلية أو جزئية في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة ما، ويحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع لاختصاص دولة أخرى تقع على مسافة بعيدة، بحيث يتعذر بصفة عامة تمييز مقدار ما تساهم به المصادر الفردية أو مجموع مصادر الانبعاث"⁽¹⁹⁾.

يرتكز التلوث العابر للحدود على ثلاثة أركان تبنتها لجنة القانون الدولي، اولها الدولة المصدر، وهي التي يجري الاضطلاع في إقليمها أو في أماكن أخرى تحت ولايتها نشاط ينطوي على مخاطر، الركن الثاني هو الدولة المتأثرة، والتي يقع الضرر الجسيم العابر للحدود في إقليمها أو في أماكن تحت ولايتها وثالث ركن هو الأنشطة التي لا يحظرها القانون الدولي التي تنطوي على مخاطر إيقاع ضرر جسيم، أو تلك التي لا تنطوي على مخاطر ولكنها تسبب أضرار عابرة للحدود⁽²⁰⁾.

فهذا التلوث يصيب التراث المشترك للإنسانية، ويطلق عليه اسم العنصر الأجنبي ولا يخضع لسيادة أي دولة، ويكون مصدره في أنشطة صناعية مثل الصناعة نووية ويمارس داخل إقليم دولة، لكن تنتقل آثاره الى إقليم دولة أخرى مسببة أضرار بالبيئة، وهذا ما يحدثه التلوث النووي الذي يتعدى حدود إقليم الدول صاحبة النشاط النووي، بدليل أن التلوث الذي خلفته التجارب النووية الفرنسية في الجزائر تجاوز منطقة رقان وتمنراست وامتد الى دول الجوار: مالي والنيجر، وهو الأمر نفسه الذي حدث في حادثة "تشرنوبيل".

في هذا الإطار أبرمت العديد من الاتفاقيات الدولية لمواجهة الأضرار البيئية العابرة للحدود كبروتوكول سنة 1997 الذي عقد نتيجة تقارير صادرة عن الأمم المتحدة من



خلال الأبحاث والدراسات، وأنشطة المراقبة البيئية، كما أبرمت سنة 1979 المعاهدة الأوروبية لمقاومة التلوث العابر للحدود واتفاقية التقييم الأثر البيئي سنة 1991 واتفاقية هلسنكي حول آثار الحوادث الصناعية العابرة للحدود سنة 1992⁽²¹⁾، وينجر عن هذا التلوث، ضحايا التلوث الناجم عن أنشطة داخل إقليم دولة أخرى أو عدة دول غير التي يقطنون فيها، حيث يتجاوز التلوث الحدود عبر الوسط الطبيعي ليلحق الضرر ببلدان أخرى، كالأضرار الناجمة عن الشظايا الجد صغيرة المنبعثة من التجارب النووية أو المتساقطة من الصواريخ الحاملة للأقمار الصناعية، وقد يحدث الضرر بمناطق لا تخضع لسيادة دولة ما، كأعالي البحار وطبقات الجو العليا، وهنا يكون الضحايا عديدون والأمر بين البشر وعناصر الطبيعة، وعلى ذلك فإن التكلفة الناجمة عن التلوث تكون باهظة وتكاليف الحماية هي الأخرى تكون كبيرة⁽²²⁾.

أما ضحايا التلوث المؤسسي فهؤلاء هم ضحايا التلوث الناجم عن أنشطة المنشآت الصناعية الاقتصادية داخل إقليم الدولة، والمتمثلة في المؤسسات الوطنية للدولة والعاملة في المجال النووي، والضحايا هنا هم العمال الذين يشتغلون فيها إلى جانب الأفراد القاطنين بالقرب منها.

2- مظاهر التلوث النووي: عند تعرض الكائنات الحية للتلوث النووي- الإشعاعات

النووية-، يظهر نوعان من الآثار البيولوجية وهي:

الأثر الجسدي ويظهر غالبا على الإنسان حيث يصاب ببعض الأمراض الخطيرة مثل السرطان (الجلد والدم) وإصابة العيون بالمياه البيضاء ونقص القدرة على الإخصاب. الأثر الوراثي وتظهر آثاره على الأجيال المتعاقبة⁽²³⁾.

وأسوأ كارثة للتسرب النووي عرفته البشرية وما أدى إلى خسارة إنسانية وتلوث بيئي كبيرين هي حادثة تشيرنوبيل في 26 أبريل 1986. هذا الحادث نتج عن خطأ في التشغيل وأدى إلى انفجار محطة تشيرنوبيل بأوكرانيا، أعقبها اشتعال نيران بكثافة في هذا المفاعل وحملت الحرارة والدخان لمسافة 1000 متر في السماء. وانتقلت الإشعاعات النووية إلى الدول المجاورة فوصل حتى بولندا والدول الإسكندنافية والتشيك، وألمانيا، رومانيا، بلغاريا، اليونان وتركيا⁽²⁴⁾.



3- آثار التلوث النووي على البيئة: فالتلوث البيئي هو ذلك التغيير السلبي الذي يطرأ على احد عناصر البيئة نتيجة إفراط الإنسان في استعمال المواد والنظائر المشعة في مختلف النشاطات الحيوية والصناعية . وينتج عن ذلك زيادة مفرطة في نسبة الإشعاعات النووية في المحيط البيئي عن الحد المسموح به. ويتكون المحيط الحيوي من ثلاثة عناصر هي: البيئة الترابية، البيئة المائية، البيئة الهوائية وكل عنصر من هذه العناصر يكون عرضة للإشعاعات النووية لأسباب متعددة⁽²⁵⁾.

ويحدث التلوث النووي للبيئة عند انطلاق أو تسرب المواد المشعة (صلبة، سائلة أو غازية) التي تندمج في عناصر البيئة كالماء والتربة والهواء لتنتقل إلى الإنسان، ويقصد بتلوث البيئة بالإشعاع النووي "ذلك التغيير السلبي الذي يطرأ على أحد العناصر الحيوية والصناعية، وينتج عن ذلك زيادة مفرطة في نسبة الإشعاعات النووية في المحيط البيئي عن الحد المسموح به".

في هذا الصدد نصت المادة الأولى من الاتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى التي عرضت لتوقيع في جنيف 18 ماي 1977 والتي صادقت عليها الجزائر - بموجب المرسوم الرئاسي رقم 91-344 أنه "تعهد كل دولة طرف في الاتفاقية بعدم استخدام تقنيات التغيير في البيئة ذات الآثار الواسعة الانتشار، أو الطويلة البقاء أو الشديدة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى، كوسيلة للحاق الدمار أو الخسائر أو الإضرار بأية دولة طرف أخرى"⁽²⁶⁾.

لكن النشاطات النووية تحدث تغيرات في البيئة، بل وأكثر من ذلك فهي تمس بالبنية الفيزيائية والكيميائية للبيئة الأمر الذي يترتب عنه انهيار النظام البيئي في موقع ما. وهذا الأمر يستدعي تمكين الجمهور من الحصول على المعلومات البيئية.

المحور الثاني: كيفية ممارسة حق الإعلام البيئي في المجال النووي

فيما يخص النشاطات النووية فتبقى المعلومات الخاضعة للمراقبة العامة جداً محدودة، لأن ذلك يمس بالأمن العام، وأمن الدولة، غير أنه وحفاظاً لحقوق الإنسان، وكذلك ديمقراطية أعمال الإدارة العامة تم تحديد وتنظيم حق الإعلام البيئي في المجال



النووي، وفيما يلي سوف نتطرق إلى إجراءات و ضمانات ممارسة هذا الحق (أولاً) ثم نتطرق إلى النصوص القانونية المنضمة له (ثانياً).

أولاً: إجراءات و ضمانات ممارسة حق الإعلام البيئي في المجال النووي

لقد بات من الممكن متابعة الملف النووي في بعض الدول خاصة المتقدمة منها، والتي وضعت تحت تصرف العامة كل المعلومات التي لا تمس بسرّ الدولة والواجب أن تكون هذه المعلومات صادقة وسهلة المنال⁽²⁷⁾.

كما يعدّ حق الإعلام البيئي في المجال النووي حق دستوري مقر به في العديد من الدساتير حيث أعلنت الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنه أكثر من 120 دولة أقرّت بهذا الحق، وفي ضوء اتجاهات التشريعات المقارنة يمكن القول أنه ثمة نمطين من الضمانات المتاحة لطالب المعلومات⁽²⁸⁾.

1- الضمانات الإدارية: أكد المشرّع الجزائري وعلى غرار التشريعات المقارنة على ضرورة التزام الإدارة العامة بنشر المعلومات وتسيير إتاحتها ويهدف هذا الالتزام لتوفير ضمانات لممارسة الحق في الإعلام البيئي لاسيما في المجال النووي، وكذا ضمان عدم تعسف الإدارة الحائزة على معلومات فيما يخص المجال النووي، وتبقى هذه الضمانات مقرونة بحدود في حالة ما تعلق الأمر بأمن الدولة أو السرّ التجاري⁽²⁹⁾. وتتمثل هذه الضمانات فيما يلي:

أ- تسبب قرار رفض المعلومات؛

ب- القيد الزماني؛

ج- التظلم (أمام الإدارة الرافضة)؛

د- واجب النشر (تفرض معظم القوانين التزاما على الهيئات المعنية بنشر بعض المعلومات الأساسية تعريزا للحق في الإعلام).

2- الضمانات القضائية: يعدّ اللجوء إلى القضاء من الحقوق الدستورية، كآلية رسمية لحل النزاعات بين الأشخاص وإدارتهم، ففي المجال النووي وتكريسا للحق في الإعلام، أقرت العديد من التشريعات المقارنة هذا الحق فتذكر المشرع المصري على سبيل المثال حيث أتاح الحق في الطعن القانوني أمام القضاء الإداري على قرار الإدارة المختصة برفض تقديم المعلومات، وذلك بعد استيفاء طرق الطعن المذكورة سالفا⁽³⁰⁾



إلا أنّ المشرع الجزائري لم يتبنى الطعن القضائي بالرغم من أنه ورد في مسودة مشروع القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

ثانياً- النصوص القانونية المنظمة لممارسة الحق في الإعلام البيئي في المجال النووي

تعدّ حادثة تشيرنوبيل عام 1986 المنطلق فيما يخص الحق في الإعلام البيئي في المجال النووي وكذا الشفافية في المجال نفسه، حيث تعمّدت السلطات السوفياتية سكوت إعلامي بخصوص الإعلان عن الحادثة وكذا بيان حيثياتها.

وهنا رأى المجتمع الدولي ضرورة سد الفراغ القانوني في هذا المجال وذلك بإيجاد ما يعرف بالتنظيم القانوني الدولي لاستخدامات الطاقة النووية، فكانت هذه انطلاقة إيجابية للحدّ من الأخطار والأنشطة الخطرة بإبرام اتفاقية تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة التي من شأنها الإضرار بالعمال في المنشآت وكذلك البيئة⁽³¹⁾، وفيما يلي ندرس النصوص القانونية المنضمة لهذا الحق في المجال النووي دولياً ثم في النظم القانونية الداخلية.

1- في القانون الدولي: لقد عرف الإعلام البيئي في المجال النووي على الصعيد

الدولي قفزة، وهذا ما جاءت به اتفاقية أرهوس السالفة الذكر، حيث ألزمت أطرافها من خلال المادة الرابعة بتكليف الإدارة العامة بإحاطة الجمهور بالمعلومات الكاملة التي تخص بيئته والمنشآت الخطرة لاسيما في الميدان النووي⁽³²⁾.

كما أقرت على هذا الحق اتفاقية قانون البحار لسنة 1982، حيث تنص على ضرورة إخطار الدول والمنظمات الدولية، في حال العلم بوقوع ضرر حال أو افتراضي يمسّ البيئة البحرية، ويخصّ هذا الإخطار تبادل المعلومات حول الأنشطة التي ينتج عنها ضرر بيئي، وذكر منها المنشآت النووية⁽³³⁾.

ونصت كذلك معاهدة ثنائية الأطراف بين إسبانيا والبرتغال لسنة 1980 على أنّ الدولة التي ترغب ببناء مفاعل نووي على أراضيها أن نعلم الدولة الأخرى بذلك المشروع وأن تقدّم كل المعلومات والمعطيات حول هذا النشاط⁽³⁴⁾.

كما تمّ تنصيب في دول الاتحاد الأوروبي "المجلس الأعلى للأمن والمعلومات النووية" وذلك في 2 مارس 1987 حيث وجه تعليمات إلى مجلس وزراء الاتحاد الأوروبي لتسهيل



عملية الاطلاع على المعلومات المتعلقة بالإشعاع النووي بعد حادثة تشيرنوبيل، وضرورة الإبلاغ بالأرقام عن معدلات الإشعاع الناجمة عن أيّ حادث نووي⁽³⁵⁾.

2- في النظم القانونية الداخلية:

أ- في القانون المقارن: إنّ واجب الإعلام والشفافية في أعمال الإدارة العامة أصبح عنصراً هاماً وضرورياً لاسيما في تحقيق الأمن النووي وبالتالي الحفاظ على البيئة. لذا نصت القوانين النووية في عدة بلدان على ضرورة إعلام الجمهور، وكذا العاملين في المنشأة النووية من الأخطار المحيطة بهم وبيئتهم.

فأقرّ المشرع الفرنسي في القانون 2006/686 حق الأفراد في طلب المعلومات على السلامة النووية كما أكد على مبدأ الشفافية ومشاركة الجمهور. كما أكّدت المادة 21 من القانون نفسه على التزام كلّ مستخدم للمنشأة النووية بتقديم تقارير سنوية يبين فيها:

- الإجراءات المتبعة لتحقيق السلم النووي؛

- كمية النفايات النووية التي تطلقها المنشأة، وكذلك الإجراءات المتبعة للتقليل من هذه الكميات⁽³⁶⁾؛

كما تقوم سلطة الأمان النووي في فرنسا (ASN) بنشر تقارير سنوية على موقعها الإلكتروني كما تعقد في فرنسا جلسات للحوار العام من أجل مناقشة عديد المسائل منها المتعلقة بالمجال النووي⁽³⁷⁾.

كما قفز مشرع دولة الإمارات قفزة هامة في هذا الاتجاه حيث أصدر المرسوم الاتحادي رقم 6 لسنة 2009 في شأن الاستعمالات السليمة للطاقة النووية. ولقد أقرّ هذا المرسوم في المادة التاسعة منه على مبدأ الشفافية، وكذا ضرورة إعلام الجمهور بكافة المعلومات المتعلقة بأعمال الهيئة الاتحادية للرقابة النووية⁽³⁸⁾.

ب- في التشريع الجزائري: لقد أثمرت جهود المشرع الجزائري عن إصدار مرسوم رئاسي 119-05 يتعلق بتسيير النفايات المشعة⁽³⁹⁾. إلّا أنّه لم يصدر قانون خاص أو مرسوم بشأن الإعلام أو إتاحة المعلومات في المجال النووي، ورغم التطلعات التي صاحبت القانون 10-03 من أجل استكمال النقائص التي عرفها القانون 03-83 إلّا أنّه غابت عنه الكثير من الأحكام التي وردت في مسودة مشروعة. كما لم يتبنى هذا



القانون الطعن القضائي في حالة ما إذا رفضت الإدارة العامة تقديم معلومات لاسيما في المجال النووي.

خاتمة:

وعليه ومن خلال ما قد سلف، فقد تبين أن الإعلام البيئي كقاعدة عامة يعد حقا من حقوق الإنسان حيث يخول لكل شخص الحق في الحصول على معلومات تخص بيئته وكذلك المشاريع التي من شأنها المساس بالبيئة، وهذا الحق مكرس في القوانين الداخلية للعديد من الدول ومنها الجزائر التي كرست هذا الحق من خلال القانون 10-03، وفي دستورها لعام 2016 كحق عام، كما كرس هذا الحق كذلك في الميدان الدولي من خلال العديد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تخول دائما للأفراد والجماعات الحق في الحصول على معلومات تخص البيئة.

يعتبر مجال الأنشطة النووية ذو طبيعة خاصة حيث أن خطورة النشاط على الإنسان والبيئة تجعله على رأس الأنشطة التي تكون محلا للإعلام البيئي الذي كرسته مختلف النصوص القانونية في القانون الدولي وفي القوانين الداخلية، لكن رغم تعدد هذه النصوص إلا أن فعالية هذا المبدأ تبقى غير واضحة وهذا بسبب غموض الآليات التي تسمح بمشاركة المواطن في قرارات اعتماد مثل هكذا مشاريع، وخصوصا النووية منها كون مبدأ الإعلام هنا يخضع الى قيود أمنية وتجارية وكذلك السرية الإدارية، وعليه وإعطاء فعالية أكبر لهذا المبدأ يمكن اقتراح الآتي:

- توسيع رقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية على الأنشطة النووية والتي تلعب دورا في ضمان سلمية النشاط النووي، بحيث تشمل هذه الرقابة دراسة تأثير الأنشطة على البيئة والتركيز على الأضرار البيئية المحضة.

- تكرس الشفافية والتقليص من السرية الإدارية في القوانين الداخلية للدول.

الهوامش والمراجع:

(1) - يوسف عبد الله محمد حمد النيل: الطاقة النووية: لمحة تنويرية، مركز ابن عبد الله للدراسات والبحوث والاستشارات والمعلومات والتقنية، سلسلة آفاق نووية، إصدار رقم(1)، الخرطوم 2009، ص 4.



- (2) - مهداوي عبد القادر، الإستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات الأمن الدولي، أطروحة دكتوراه كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2004، ص 14.
- (3) - حسن أحمد شحاته، التلوث البيئي ومخاطر الطاقة، الدار العربية للكتاب، القاهرة، ط2، 2003، ص 25.
- (4) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص ص 14-15.
- (5) - المرجع نفسه، ص ص 14-15.
- (6) - يوسف عبد الله محمد حمد النيل، مرجع سابق، ص ص 5-6.
- (7) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص ص 18-19.
- (8) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص ص 19-21.
- (9) - المرجع نفسه، ص 21.
- (10) - المرجع نفسه، ص 21.
- (11) - رياض صالح أبو العطاء: الحقوق الجماعية في ضوء القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2009، ص 144-145.
- (12) - المرجع نفسه، ص 145.
- (13) - عشار يوسف، الخيار النووي المغربي بين الدوافع المحفزة والأسباب المانعة
www.tpin.na
اطلع عليه يوم 22 أكتوبر 2017.
- (14) - يوسف عبد الله محمد حمد النيل، مرجع سابق، ص ص 10-13.
- (15) - علي سعيدان: حماية البيئة من التلوث بالمواد المشعة والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية، الجزائر، 2008، ص 28.
- (16) - المرسوم الرئاسي 118-05 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤنبة، المؤرخ في 11 أبريل 2005، جريدة رسمية عدد 27، المؤرخ في 13 أبريل 2005.
- (17) - طارق إبراهيم الدسوقي عطية: النظام القانوني لحماية البيئة في ضوء التشريعات العربية والمقارنة، دار الجامعة الجديدة، مصر 2014، ص 182.
- (18) - المادة 4 من القانون 10/03، مؤرخ في 19/07/2003، متعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر ج، عدد 43، الصادرة بتاريخ 20/07/2003.
- (19) - بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي: الضرر العابر للحدود عن أنشطة لا يحظرها القانون الدولي، منشورات حلبي الحقوقية 2013، ص ص 25-26.
- (20) - المرجع نفسه، ص 29.
- (21) - بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، مرجع سابق، ص 29.



- (22) - المرجع نفسه، ص 27. وص ص 36-37.
- (23) - عبد الرحمن بن عبد الله المدعج، تقييم مخاطر التلوث الإشعاعي على أمن المملكة العربية السعودية، "دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2013، ص 67.
- (24) - مهداوي عبد القادر، المرجع السابق، ص 57-58.
- (25) - علي سعيدان، مرجع سابق، ص 49.
- (26) - المرسوم الرئاسي رقم 91-344 المؤرخ في 28 سبتمبر 1991 المتعلق بالمصادقة الاتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لإغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية التي عرضت لتوقيع في جنيف 18 ماي 1977، جريدة رسمية عدد 47 مؤرخ في 09 أكتوبر 1991.
- (27) - Commission d'accès avec document Administratifs, 2eme Rapport de la documentation française France: C.A.D.A 1982, P85.
- (28) - محمد أحمد عبد المنعم، مرجع سابق، ص 520.
- (29) - المرجع نفسه، ص 527.
- (30) - المرجع نفسه، نفس الصفحة.
- (31) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق ص 236.
- (32) - محمد أحمد عبد النعيم، ص 514.
- (33) - إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982.
- (34) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق ص 236.
- (35) - Michel.Prieur, les principe généraux du droit de l'environnement, formation à distance, campus numérique , « envidroit » cours N°5, P57.
- (36) - Article.19.21. Loi N°2006/686 du 13 Juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.
- (37) - مهداوي عبد القادر، مرجع سابق ص 237.
- (38) - محمد أحمد عبد النعيم، مرجع سابق ص 513.
- (39) - المرسوم الرئاسي 05-119 المتعلق بتسيير النفايات المشعة، المؤرخ في 11 أبريل 2005، جريدة رسمية عدد 27 المؤرخ في 13 أبريل 2005.

